



## **Manuale introduttivo per gli switch Catalyst 2960-X e 2960-XR**

### **Operazioni preliminari per l'uso dello switch 2**

Contenuto della confezione 2

Esecuzione di Express Setup 3

Gestione dello switch 7

Pianificazione e installazione di uno stack di switch (opzionale) 10

Installazione dello switch 13

Collegamento dei cavi FlexStack (opzionale) 19

Collegamento delle porte dello switch 20

Risoluzione dei problemi 21

Documentazione correlata 23

## Operazioni preliminari per l'uso dello switch

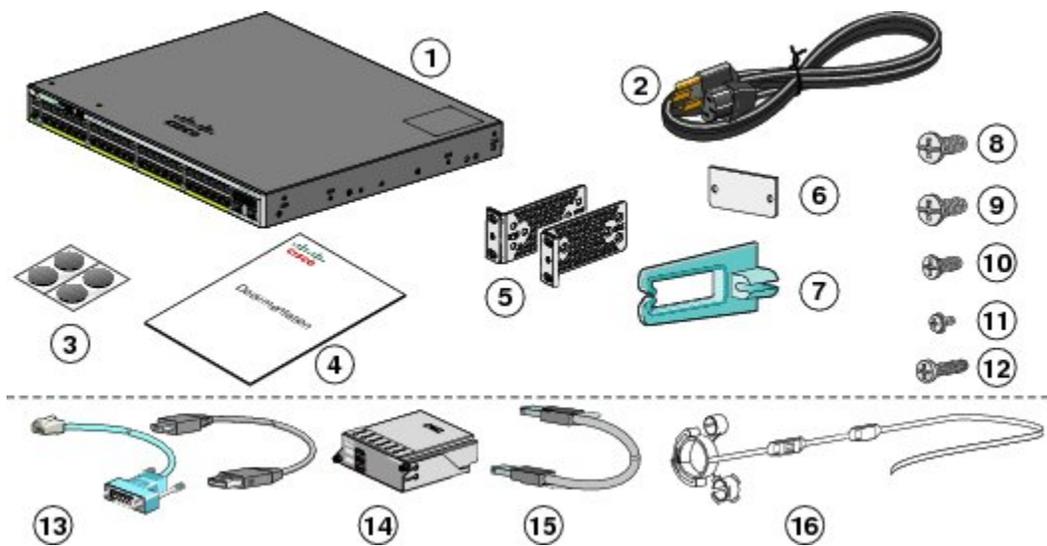
Il presente manuale fornisce istruzioni sull'uso di Express Setup per eseguire la configurazione iniziale dello switch Catalyst. Descrive inoltre le opzioni di gestione degli switch, l'unità di montaggio in rack di base, le linee guida per lo stacking, le procedure di connessione delle porte e dei moduli e fornisce assistenza per la risoluzione dei problemi.



**Nota** Prima di eseguire l'installazione o l'aggiornamento dello switch, fare riferimento alle Note sulla versione.

## Contenuto della confezione

Figura 1: Contenuto della confezione



1	Switch Catalyst 2960-X <sup>1</sup> o switch Catalyst 2960-XR (modulo di alimentazione non incluso nella figura)	9	Quattro viti Phillips a testa tonda n° 10 (48-0627-01)
2	Cavo di alimentazione CA	10	Quattro viti a testa piatta Phillips n° 8 (48-2927-01) per gli switch Catalyst 2960-X Otto viti a testa piatta Phillips n° 8 (48-2927-01) per gli switch Catalyst 2960-XR
3	Quattro piedini di appoggio in gomma	11	Due viti a testa tonda n° 4 (48-0482-01) <sup>3</sup>
4	Documentazione	12	Una vite a croce Phillips nera per fissaggio (48-0654-01)

5	Due staffe di montaggio da 19 pollici	13	(Opzionale) <sup>2</sup> Cavo da console o cavo USB
6	Rivestimento <sup>3</sup> connettore per sistema di alimentazione ridondante	14	(Opzionale) <sup>2</sup> Modulo Cisco FlexStack-Plus <sup>4</sup>
7	Guida per il cavo	15	(Opzionale) <sup>2</sup> <sup>4</sup> Cavo Cisco FlexStack
8	Quattro viti Phillips a testa tonda n° 12 (48-0523-01)	16	(Opzionale) <sup>2</sup> Fermacavi di alimentazione (PWR-CLP)

<sup>1</sup> Lo switch Catalyst 2960X-48FPD-L è mostrato come esempio. È possibile che il modello dello switch acquistato risulti diverso.

<sup>2</sup> Articolo disponibile su ordinazione.

<sup>3</sup> Componente disponibile solo per i modelli che dispongono di una porta RPS.

<sup>4</sup> Componente disponibile solo per gli switch con porta FlexStack-Plus.

## Esecuzione di Express Setup

### Prima di iniziare

Per la configurazione dello switch, è necessario utilizzare Express Setup per immettere i dati IP iniziali. Ciò consente allo switch di connettersi ai router locali e alla rete. Sarà poi possibile accedere allo switch mediante l'indirizzo IP per completare la configurazione.



**Nota** Per utilizzare il programma di configurazione iniziale basato sulla riga di comando (CLI), fare riferimento al manuale relativo all'hardware dello switch sul sito Web Cisco.com.

Per la configurazione è necessario disporre dei seguenti dispositivi:

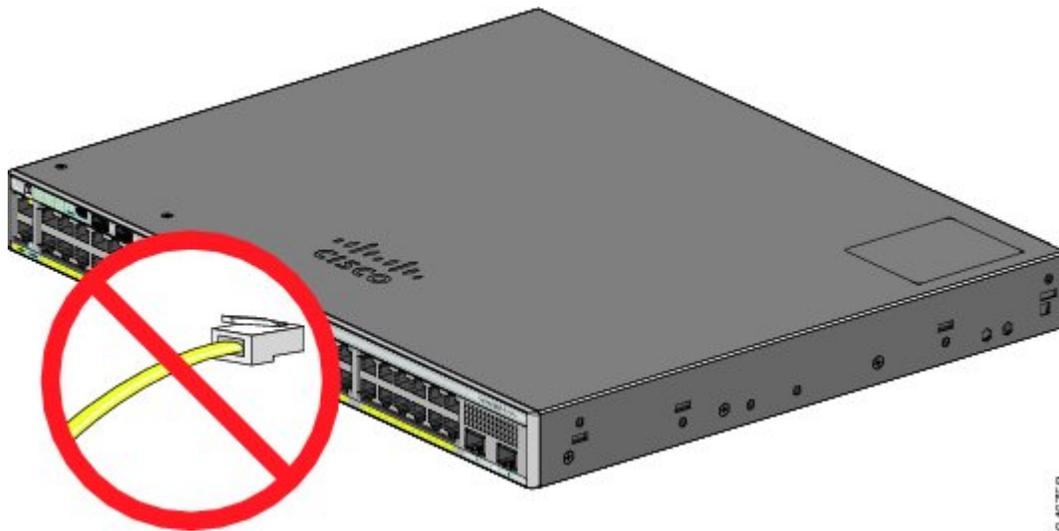
- Un PC con sistema operativo Windows Vista, XP o 2000 installato. Potrebbe funzionare con altri laptop e browser.
- Un browser Web (Internet Explorer 5.5, 6.0, 7.0, Firefox 1.5, 2.0 e 3.0) con JavaScript abilitato.
- Un cavo Ethernet di categoria 5 o 6 dritto o incrociato.



**Nota** Prima di eseguire Express Setup, è necessario disattivare eventuali blocchi popup o impostazioni proxy del browser ed eventuali client wireless eseguiti sul PC.

### Procedura

**Passaggio 1** Verificare che non sia collegato alcun dispositivo allo switch.

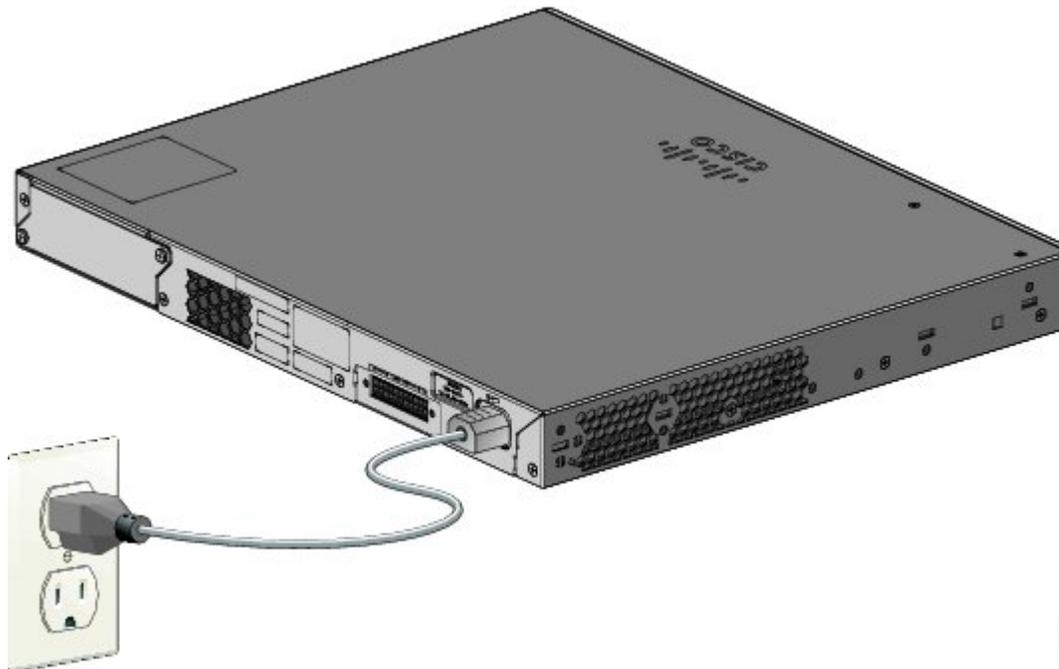


**Passaggio 2** Durante l'esecuzione di Express Setup, lo switch funge da server DHCP. Se per il PC si utilizza un indirizzo IP statico, configurare temporaneamente le impostazioni del PC in modo da utilizzare il DHCP prima di procedere alla fase successiva.

**Nota** Prendere nota dell'indirizzo IP statico. Sarà necessario utilizzarlo al passaggio 12.

**Passaggio 3** Accendere lo switch collegando il cavo di alimentazione CA all'alimentatore dello switch e alla presa di corrente CA con messa a terra.

Per informazioni sull'installazione degli alimentatori negli switch Catalyst 2960-XR, fare riferimento al manuale dell'hardware all'indirizzo [http://www.cisco.com/go/cat2960xr\\_docs](http://www.cisco.com/go/cat2960xr_docs)



**Passaggio 4** Osservare i risultati del POST (Power-On Self-Test).

Circa 30 secondi dopo l'accensione dello switch, viene eseguito il POST, che può richiedere fino a 5 minuti.

Durante il POST, il LED SYST (sistema) è verde e intermittente. Al termine del POST il LED SYST smette di lampeggiare ed è verde fisso. Il LED MAST (master) LED è verde se lo switch funge da master dello stack.

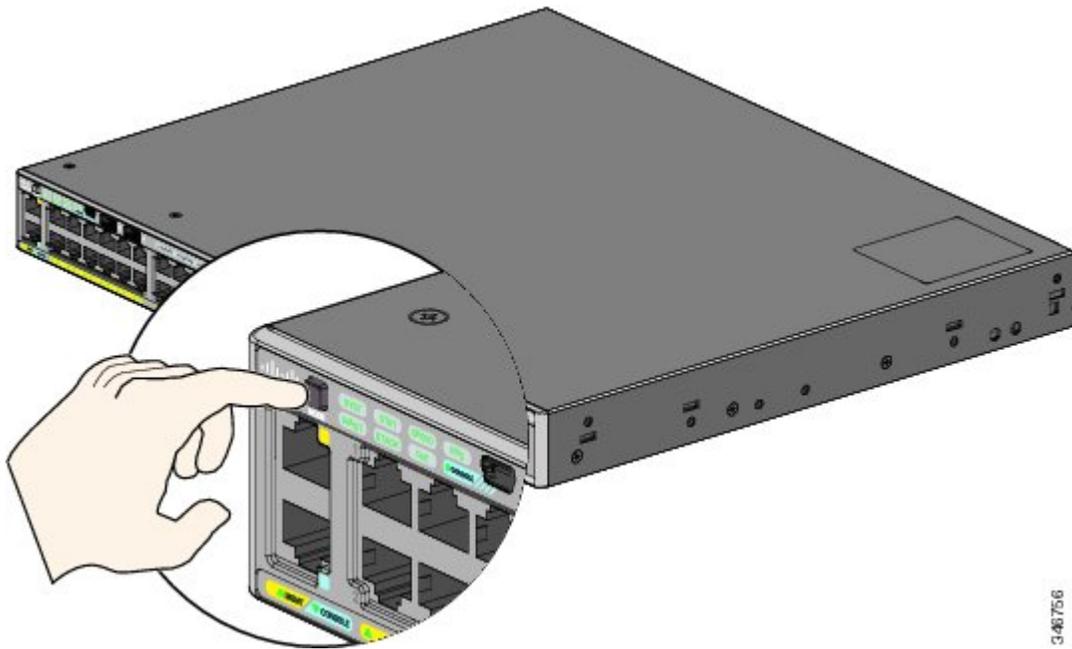
Prima di passare alla fase successiva, attendere che il POST venga completato.

**Nota** Se il LED SYST non diventa verde fisso, o diventa di colore giallo ambra, lo switch non ha superato il POST. Contattare il rappresentante o il rivenditore Cisco.

**Passaggio 5** Premere il pulsante Mode quando i LED SYST, MAST e STAT diventano verdi, tenere premuto il pulsante Mode finché tutti i LED accanto al pulsante Mode non diventano verdi.

Potrebbe essere necessario tenere premuto il pulsante per oltre 3 secondi.

Lo switch si trova ora in modalità Express Setup.



**Nota** Se i LED accanto al pulsante Mode sono intermittenti quando si preme il pulsante, rilasciarlo. L'intermittenza dei LED indica che lo switch è già stato configurato e che non è possibile accedere alla modalità Express Setup. Vedere la [Reimpostazione dello switch, a pagina 21](#).

**Passaggio 6** Collegare un cavo Ethernet di categoria 5 o 6 a una porta:

- Qualsiasi porta Ethernet 10/100/1000 o 10/100/1000 PoE+
- La porta di gestione Ethernet RJ-45

Collegare l'altra estremità del cavo alla porta Ethernet del PC.

Attendere che i LED della porta presenti sullo switch e del PC o laptop diventino verdi fissi o verdi intermittenti. Quando i LED diventano verdi, significa che la connessione è stata stabilita.

**Nota** Se i LED della porta non diventano verdi dopo circa 30 secondi, verificare che:

- Il cavo Ethernet sia stato collegato a una delle porte dello switch in downlink (non alla porta della console).
- Il cavo utilizzato sia un cavo Ethernet di categoria 5 o 6 integro.
- L'altro dispositivo sia acceso.

**Passaggio 7** Avviare il browser sul PC e immettere l'indirizzo IP **https://10.0.0.1**. Quando richiesto, immettere la password predefinita, *cisco*.

**Nota** Lo switch ignora il testo del campo nome utente.

Viene visualizzata la finestra di Express Setup. Se la finestra Express Setup non viene visualizzata, verificare che i blocchi popup o le impostazioni proxy del browser siano disattivate, così come i client wireless del PC o laptop.

**Passaggio 8** Immettere le seguenti informazioni nei campi delle impostazioni di rete:

**Nota** Tutte le voci devono essere costituite da lettere dell'alfabeto inglese.

- Nel campo Interfaccia di gestione (VLAN ID), il valore predefinito è 1. Si consiglia di utilizzare il valore VLAN predefinito. Durante l'esecuzione di Express Setup, VLAN 1 risulta l'unica VLAN dello switch. Immettere un nuovo ID VLAN solo se si desidera modificare l'interfaccia di gestione con cui gestire lo switch. L'intervallo di valori per l'ID VLAN è compreso tra 1 e 1001.
- Nel campo IP Address inserire l'indirizzo IP dello switch.
- Nel campo Subnet Mask, fare clic sulla freccia del menu a discesa e selezionare una subnet mask.
- Nel campo Gateway predefinito, immettere l'indirizzo IP del gateway predefinito (router).
- Nel campo Password dello switch, inserire la password. Alla password si applica la distinzione tra maiuscole e minuscole; la password può contenere da 2 a 25 caratteri alfanumerici, iniziare con un numero e può contenere spazi al suo interno ma non all'inizio o alla fine. Nel campo Conferma password switch, immettere nuovamente la password.

**Nota** È necessario che la password sia diversa da quella predefinita, *cisco*.

(Facoltativo) Immettere le seguenti informazioni nei campi Ethernet Management Port Settings:

- Nel campo Address IP, immettere l'indirizzo IP della porta di gestione Ethernet.
- Nel campo Subnet Mask, fare clic sulla freccia del menu a discesa e selezionare una subnet mask IP.

**Passaggio 9** Immettere le informazioni nei campi opzionali.

È possibile immettere le altre impostazioni amministrative nella finestra Express Setup. Ad esempio, le opzioni amministrative facoltative consentono di identificare e di sincronizzare lo switch per la gestione avanzata. Il clock dello switch viene automaticamente sincronizzato con il clock della rete utilizzando il protocollo NTP. È possibile impostare manualmente le impostazioni del clock di sistema nel caso in cui lo switch debba avere impostazioni relative all'ora diverse.

**Passaggio 10** Fare clic su **Invio** per salvare le modifiche e completare la configurazione iniziale. Dopo avere fatto clic su **Invio**:

- Una volta configurato, lo switch esce dalla modalità Express Setup.

- Nel browser viene visualizzato un messaggio di errore e viene effettuato un tentativo di connessione con il precedente indirizzo IP dello switch. Di solito, la connettività tra il PC e lo switch viene persa perché l'indirizzo IP dello switch configurato si trova in una subnet diversa dall'indirizzo IP del PC.

Per ulteriori informazioni sui campi di Express Setup, consultare la guida online relativa alla finestra Express Setup.

**Passaggio 11** Disconnettere lo switch dal PC e installare lo switch nella rete.

**Passaggio 12** Se nel passaggio 2 l'indirizzo IP statico del PC è stato modificato, reimmettere l'indirizzo IP statico precedentemente configurato.

**Passaggio 13** È ora possibile gestire lo switch utilizzando Cisco Network Assistant, Device Manager o entrambi. Vedere [Gestione dello switch](#) per ulteriori informazioni relative alla configurazione e alla gestione dello switch. Si consiglia vivamente di scaricare Cisco Network Assistant dal sito Web Cisco.com e utilizzarlo per gestire lo switch.

È possibile visualizzare Device Manager, attenendosi alla seguente procedura:

- Avviare un browser Web sul PC o sul laptop.
- Immettere l'indirizzo IP dello switch, il nome utente e la password nel browser Web, quindi premere **Invio**. Viene visualizzata la pagina di Device Manager.

Se la pagina di Device Manager non viene visualizzata:

- Verificare che il LED della porta dello switch connessa alla rete sia verde.
- Verificare che il PC o laptop in uso per accedere allo switch sia connesso alla rete collegandolo a un server Web noto. In assenza di connettività di rete, controllare le impostazioni di rete del PC o laptop.
- Verificare che l'indirizzo IP dello switch immesso nel browser sia corretto.
- Se l'indirizzo IP dello switch immesso nel browser è corretto, il LED dell'interfaccia dello switch è verde e il PC o il laptop è connesso alla rete, continuare la procedura di risoluzione dei problemi collegando nuovamente il PC o il laptop allo switch. Configurare l'indirizzo IP statico sul PC o sul laptop nella stessa subnet dell'indirizzo IP dello switch. ad esempio:
  - Se l'indirizzo IP dello switch è 172.20.20.85 e l'indirizzo IP del PC o del laptop è 172.20.20.84, entrambi i dispositivi sono connessi alla stessa rete.
  - Se l'indirizzo IP dello switch è 172.20.20.85 e l'indirizzo IP del PC o del laptop è 10.0.0.2, i dispositivi sono connessi a reti diverse e non possono comunicare direttamente.
- Quando il LED sulla porta dello switch collegato al PC o al laptop è verde, immettere di nuovo l'indirizzo IP dello switch in un browser Web per visualizzare Device Manager. Una volta visualizzata l'interfaccia, è possibile completare la configurazione dello switch.

---

## Gestione dello switch

Dopo aver completato Express Setup e installato lo switch nella rete, è possibile utilizzare una delle seguenti opzioni per completare la configurazione.

## Utilizzo di Device Manager

Il modo più semplice di gestire lo switch è tramite Device Manager nella memoria dello switch. Questa interfaccia Web offre opzioni di configurazione e monitoraggio rapide. È possibile accedere a Device Manager da qualsiasi punto della rete tramite un browser Web.

### Procedura

---

- Passaggio 1** Avviare un browser Web sul PC o sulla workstation.
  - Passaggio 2** Immettere l'indirizzo IP dello switch nel browser Web e premere **Invio**. Viene visualizzata la pagina di Device Manager.
  - Passaggio 3** Utilizzare Device Manager per eseguire il monitoraggio e la configurazione di base dello switch. Per ulteriori informazioni, vedere la guida online di Device Manager.
  - Passaggio 4** Per una configurazione più avanzata, scaricare ed eseguire Cisco Network Assistant, come descritto nella sezione seguente.
- 

## Utilizzo di Cisco Network Assistant

Cisco Network Assistant è un programma software scaricabile da Cisco.com ed eseguibile sul PC. Offre opzioni avanzate per la configurazione e il monitoraggio di più dispositivi, compresi switch, cluster di switch, stack di switch, router e access point. Cisco Network Assistant è gratuito: non prevede addebiti per il download, l'installazione o l'utilizzo.

Visitare il sito Web: <http://www.cisco.com/en/US/products/ps5931/index.html>

### Procedura

---

- Passaggio 1** Fare clic sul collegamento per il download del software e selezionare la versione da scaricare. Non è necessario disporre di alcun privilegio di accesso oltre alla registrazione a Cisco.com.
  - Passaggio 2** Individuare il programma di installazione Network Assistant.
  - Passaggio 3** Scaricare il programma ed eseguirlo (se il browser in uso lo consente, è possibile eseguire il programma direttamente dal Web).
  - Passaggio 4** Per eseguire il programma di installazione, attenersi alla procedura visualizzata sullo schermo. Nel pannello finale, fare clic su **Finish** per completare l'installazione di Network Assistant.  
Per ulteriori informazioni, vedere la guida online di Network Assistant e la guida introduttiva.
- 

## Utilizzo dell'interfaccia della riga di comando (CLI)

È possibile immettere i comandi e i parametri Cisco IOS mediante la CLI. Accedere alla CLI tramite una delle seguenti opzioni.

## Porta RJ-45 della console

### Procedura

---

- Passaggio 1** Collegare il cavo dell'adattatore da RJ-45 a DB-9 in dotazione alla porta seriale a 9 pin del PC. Collegare l'altra estremità del cavo alla porta della console sullo switch.
- Passaggio 2** Avviare un programma di emulazione del terminale sul PC.
- Passaggio 3** Configurare il software di emulazione del terminale del PC per 9600 baud, 8 bit di dati, nessun calcolo di parità, 1 bit di stop e nessun controllo di flusso.
- Passaggio 4** Utilizzare la CLI per immettere i comandi di configurazione dello switch.
- 

## Porta di gestione Ethernet dello switch

### Procedura

---

- Passaggio 1** Collegare un cavo Ethernet Categoria 5 alla porta Ethernet del PC. Collegare l'altra estremità del cavo alla porta di gestione Ethernet dello switch.
- Passaggio 2** Avviare una sessione Telnet sul PC.
- Passaggio 3** Immettere l'indirizzo IP dello switch assegnato utilizzando Express Setup.
- Passaggio 4** Utilizzare la CLI per immettere i comandi di configurazione dello switch.
- 

## Porta console USB mini di tipo B dello switch

### Procedura

---

- Passaggio 1** Collegare un cavo USB alla porta USB del PC. Collegare l'altra estremità del cavo alla porta USB mini-B (connettore a 5 pin) dello switch.
- Passaggio 2** Avviare un programma di emulazione del terminale sul PC.
- Passaggio 3** Configurare il software di emulazione del terminale del PC per 9600 baud, 8 bit di dati, nessun calcolo di parità, 1 bit di stop e nessun controllo di flusso.
- Passaggio 4** Utilizzare la CLI per immettere i comandi di configurazione dello switch. Per ulteriori informazioni, consultare la guida di configurazione del software e la descrizione dei comandi.
- Nota** Non è possibile utilizzare la porta RJ-45 e la porta USB della console contemporaneamente. Quando sono entrambe collegate, la porta USB della console ha priorità sulla porta RJ-45.
-

## Utilizzo di altre opzioni di gestione

Cisco Prime Infrastructure combina la funzionalità per reti wireless di Cisco Prime NCS (Network Control System) e la funzionalità per reti cablate di Cisco Prime LMS (LAN Management Solution) con le capacità di risoluzione dei problemi e monitoraggio delle prestazioni di Cisco Prime Assurance Manager. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione relativa a Cisco Prime Infrastructure sul sito Web Cisco.com.

## Pianificazione e installazione di uno stack di switch (opzionale)



---

**Nota** Questa sezione si riferisce esclusivamente agli switch predisposti per lo stacking Catalyst 2960-X e 2960-XR.

---

### Linee guida per gli stack

- Utilizzare esclusivamente switch Catalyst 2960-X o 2960-S per gli stack di switch misti.



---

**Nota** Solo gli switch Catalyst 2960-X o 2960-S possono essere utilizzati per creare stack misti (fino a quattro switch). Non è possibile creare stack misti con altri switch. Gli switch Catalyst 2960-XR non possono essere aggiunti agli stack misti, ma solo ad altri switch Catalyst 2960-XR.

---

- Installare il modulo FlexStack-Plus e il cavo FlexStack.



---

**Nota** Il modulo FlexStack-Plus è sostituibile a caldo e può essere inserito quando lo switch è acceso.

---

- Ordinare il cavo appropriato dal proprio rappresentante di vendita Cisco. La lunghezza del cavo FlexStack varia in base alla configurazione. Di seguito sono indicate le diverse dimensioni disponibili:
  - CAB-STK-E-0.5M= (cavo da 0,5 metri)
  - CAB-STK-E-1M= (cavo da 1 metro)
  - CAB-STK-E-3M= (cavo da 3 metri)
- Assicurarsi di avere accesso al pannello posteriore dello switch e al retro del rack.

## Installazione del modulo FlexStack-Plus

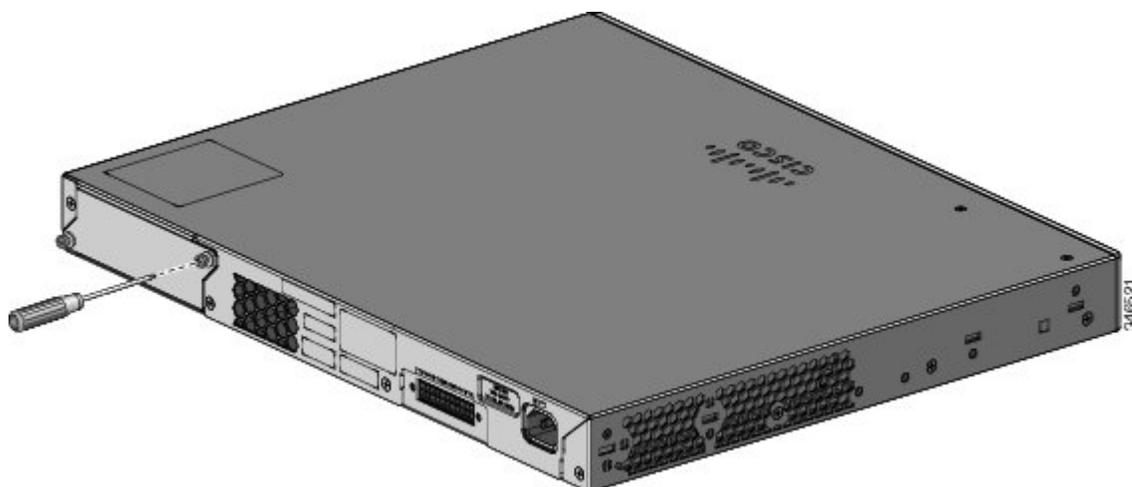


**Nota** Nello switch deve sempre essere installato un modulo vuoto quando non è utilizzato un modulo FlexStack-Plus.

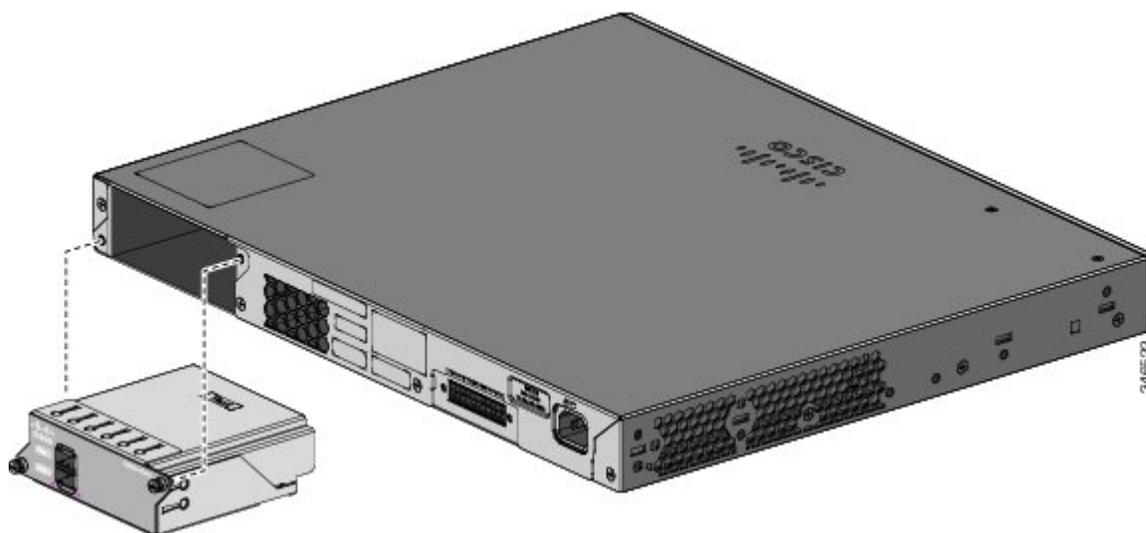
Come esempio è mostrato lo switch Catalyst 2960X-48P-L. È possibile installare il modulo in altri switch come illustrato.

### Procedura

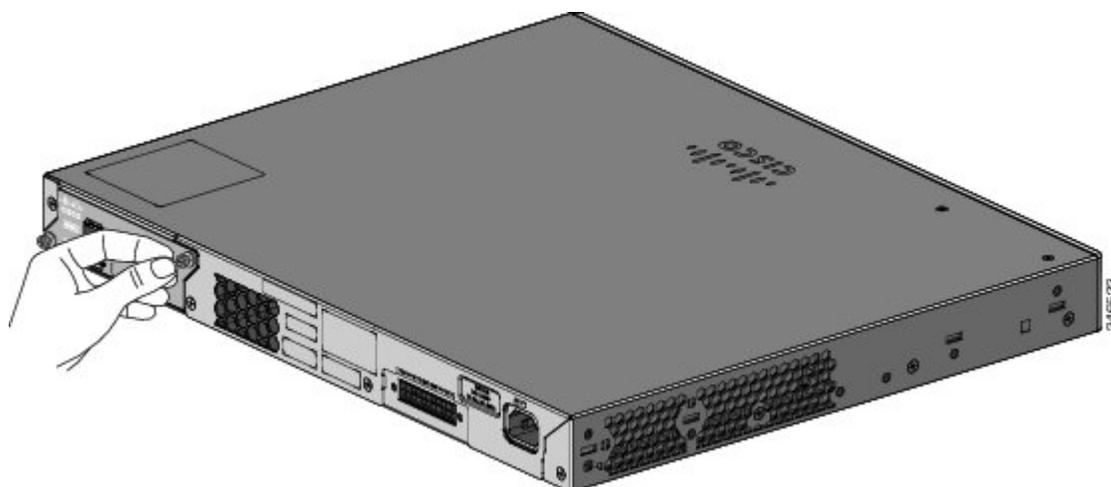
**Passaggio 1** Utilizzare un cacciavite Phillips n° 2 per rimuovere la piastra di protezione del modulo FlexStack-Plus sul pannello posteriore dello switch.



**Passaggio 2** Afferrare il modulo FlexStack-Plus dai lati e inserirlo nello slot del modulo. Inserire il modulo completamente finché non scatta in posizione.



**Passaggio 3** Serrare le viti su ciascun lato del modulo.

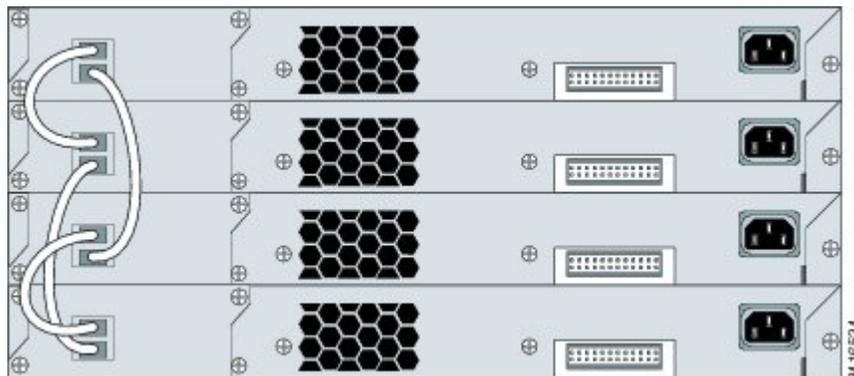


**Nota** Evitare di serrare eccessivamente le viti.

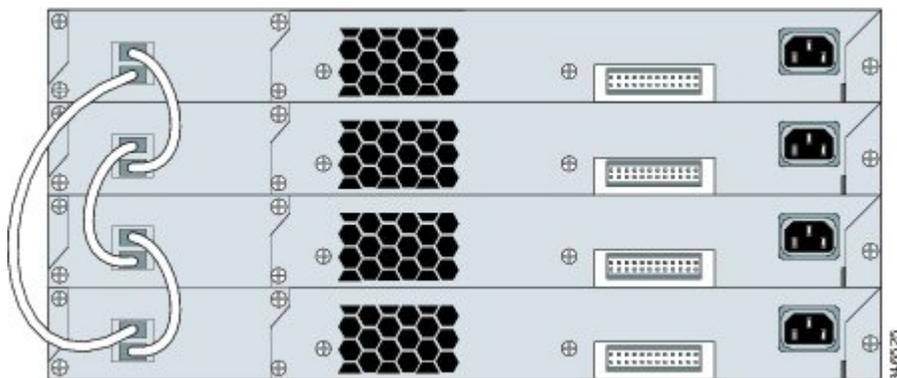
## Cablaggio dello stack

Nelle figure seguenti sono mostrati gli switch posizionati in stack in un rack verticale o su un tavolo. I collegamenti sono ridondanti. Negli esempi è mostrato uno switch Catalyst 2960-X. Lo switch Catalyst 2960-XR può essere posizionato in stack allo stesso modo.

**Figura 2: Stack di switch con cavo FlexStack da 0,5 metri**



**Figura 3: Stack di switch con cavi FlexStack da 0,5 e 3 metri.**



## Installazione dello switch

In questa sezione viene descritto il montaggio in rack di base da 19 pollici. Per ulteriori informazioni sulle staffe opzionali, fare riferimento al manuale di installazione dell'hardware. Per procedure di montaggio alternative, ad esempio l'installazione dello switch in rack da 24 pollici o su una parete, e per ulteriori informazioni relative ai cavi, fare riferimento al manuale di installazione dell'hardware sul sito Web Cisco.com.

## Strumenti e dispositivi

Strumenti e dispositivi necessari:

- Un cacciavite Phillips n° 2 per eseguire il montaggio in rack dello switch.

## Linee guida per l'installazione

Nel decidere il punto d'installazione dello switch verificare che le seguenti linee guida siano rispettate:

- Lo spazio libero di fronte ai pannelli frontale e posteriore dello switch deve soddisfare le seguenti condizioni:
  - LED del pannello frontale facilmente leggibili.
  - Accesso alle porte sufficiente per un cablaggio senza costrizioni.
  - il cordone di alimentazione CA raggiunge il connettore dello switch posto sul pannello posteriore dalla presa di corrente CA.
  - Accesso alla parte posteriore del rack sufficiente per collegare i cavi FlexStack allo stack di switch o per collegare l'alimentatore Cisco Redundant Power Supply (RPS) 2300 opzionale.
- Il cablaggio deve essere distante da fonti di rumore elettrico come radio, linee elettriche e lampade con luci fluorescenti. Accertarsi che i cavi si trovino alla distanza di sicurezza da eventuali altri dispositivi che potrebbero danneggiarli.
- Per gli switch con modulo di alimentazione da 1025 W opzionale, eseguire il montaggio in rack dello switch prima di installare il modulo di alimentazione.
- Prima di spostare lo switch, assicurarsi che i moduli di alimentazione siano inseriti saldamente nello chassis.
- Quando si collega o scollega il cavo di alimentazione su uno switch installato sopra o sotto uno switch con modulo di alimentazione da 1025 W, potrebbe essere necessario rimuovere il modulo dallo switch per accedere al cavo di alimentazione.
- La circolazione dell'aria attorno allo switch e attraverso le feritoie deve essere priva di ostacoli.
- Per gli switch Catalyst 2960X-24PSQ-L, lasciare i seguenti spazi liberi:
  - Parti superiore e inferiore: 44,44 mm (1,75 pollici)
  - Parte posteriore dello switch: 76,19 mm (3 pollici)
- La temperatura attorno all'unità non deve superare i 45 °C (113 °F). Se lo switch viene installato in un gruppo chiuso o in multirack, la temperatura nell'area circostante potrebbe essere superiore rispetto alla temperatura della stanza.
- La percentuale di umidità nell'area intorno allo switch non deve essere superiore al 95%.
- L'altitudine del luogo di installazione non deve superare i 3.000 metri circa (10.000 piedi).
- Per le porte fisse 10/100/1000, la lunghezza del cavo da uno switch a un dispositivo collegato non può essere superiore a 100 metri (328 piedi).
- I meccanismi di raffreddamento, come ventole e ventilatori nello switch, possono attirare polvere e altre particelle, causando all'interno dello chassis un accumulo di impurità che può comportare il malfunzionamento del sistema. È necessario installare l'apparecchiatura in un ambiente quanto più possibile privo di polvere e materiale conduttore estraneo (come particelle di metallo prodotte in seguito ad attività di costruzione).

## Avvertenze relative all'installazione

Questo documento include le avvertenze di base per l'installazione. Le traduzioni di queste avvertenze sono riportate nel documento contenente le informazioni relative a sicurezza e conformità degli switch sul sito Web Cisco.com.

**Allerta**

---

Per evitare infortuni fisici durante il montaggio o la manutenzione di questa unità in un rack, occorre osservare speciali precauzioni per garantire che il sistema rimanga stabile. Le seguenti direttive vengono fornite per garantire la sicurezza personale: - Questa unità deve venire montata sul fondo del rack, se si tratta dell'unica unità presente nel rack. - Quando questa unità viene montata in un rack parzialmente pieno, caricare il rack dal basso all'alto, con il componente più pesante sistemato sul fondo del rack. - Se il rack è dotato di dispositivi stabilizzanti, installare tali dispositivi prima di montare o di procedere alla manutenzione dell'unità nel rack. Avvertenza 1006

---

**Allerta**

---

Prodotto laser di classe 1. Avvertenza 1008

---

**Allerta**

---

Questa apparecchiatura deve essere dotata di messa a terra. Non escludere mai il conduttore di protezione né usare l'apparecchiatura in assenza di un conduttore di protezione installato in modo corretto. Se non si è certi della disponibilità di un adeguato collegamento di messa a terra, richiedere un controllo alle autorità competenti o rivolgersi a un elettricista. Avvertenza 1024

---

**Allerta**

---

Per evitare che il sistema si surriscaldi, non utilizzarlo dove la temperatura ambiente sia superiore alla temperatura massima raccomandata di 45 °C (113 °F). Avvertenza 1047

---

**Allerta**

---

Per favorire la circolazione del flusso d'aria, lasciare uno spazio attorno alle aperture di ventilazione di almeno 7,6 cm (3 pollici). Avvertenza 1076

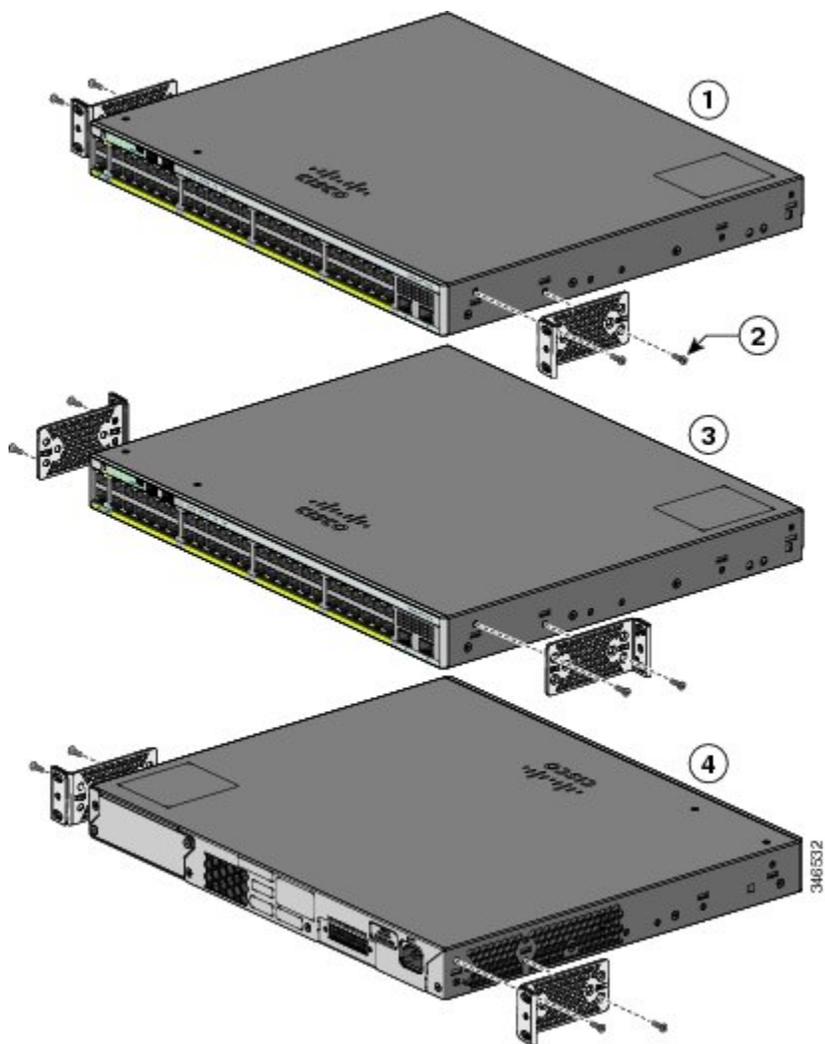
---

## Fissaggio delle staffe per il montaggio in rack degli switch Catalyst 2960-X

### Procedura

Utilizzare due viti Phillips a testa piatta per fissare il lato lungo della staffa su ciascun lato dello switch.

**Figura 4: Fissaggio delle staffe per i rack da 19 pollici**



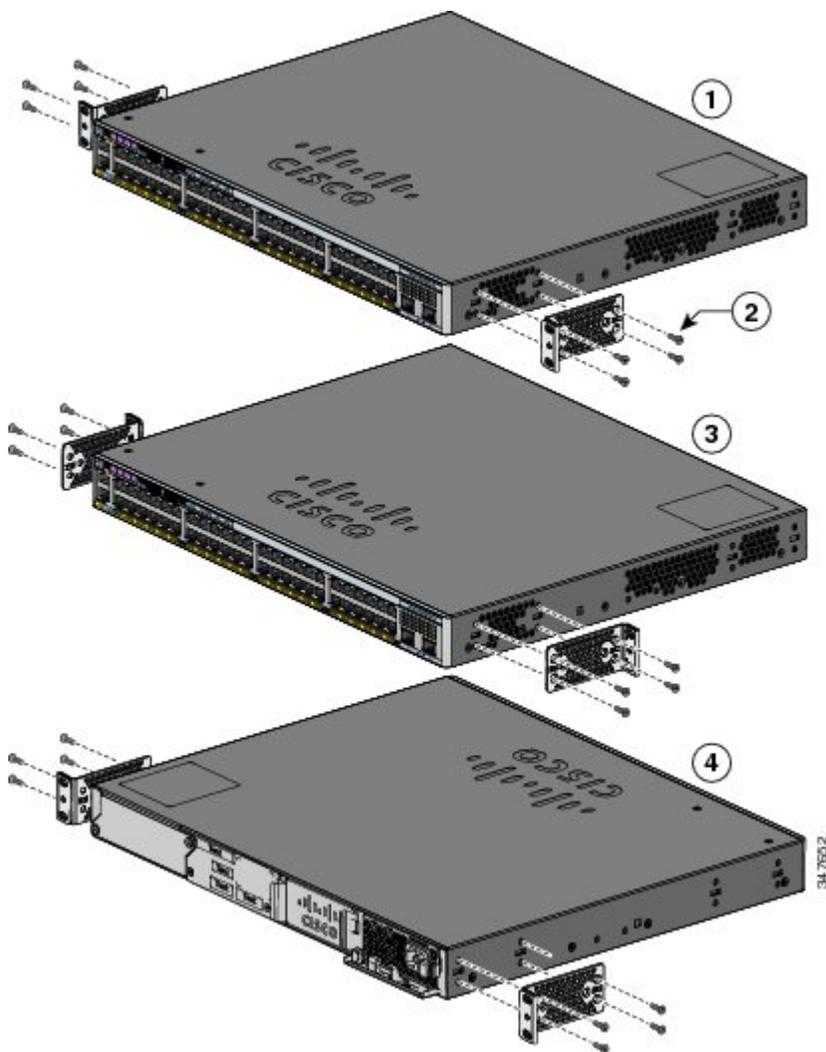
1	Posizione di montaggio frontale	3	Posizione di montaggio mediana
2	Viti Phillips a testa piatta n° 8 (48-2927-01)	4	Posizione di montaggio posteriore

## Fissaggio delle staffe per il montaggio in rack degli switch Catalyst 2960-XR

### Procedura

Utilizzare quattro viti Phillips a testa piatta per fissare il lato lungo della staffa a ciascun lato dello switch.

**Figura 5: Collegamento delle staffe per i rack da 19 pollici**



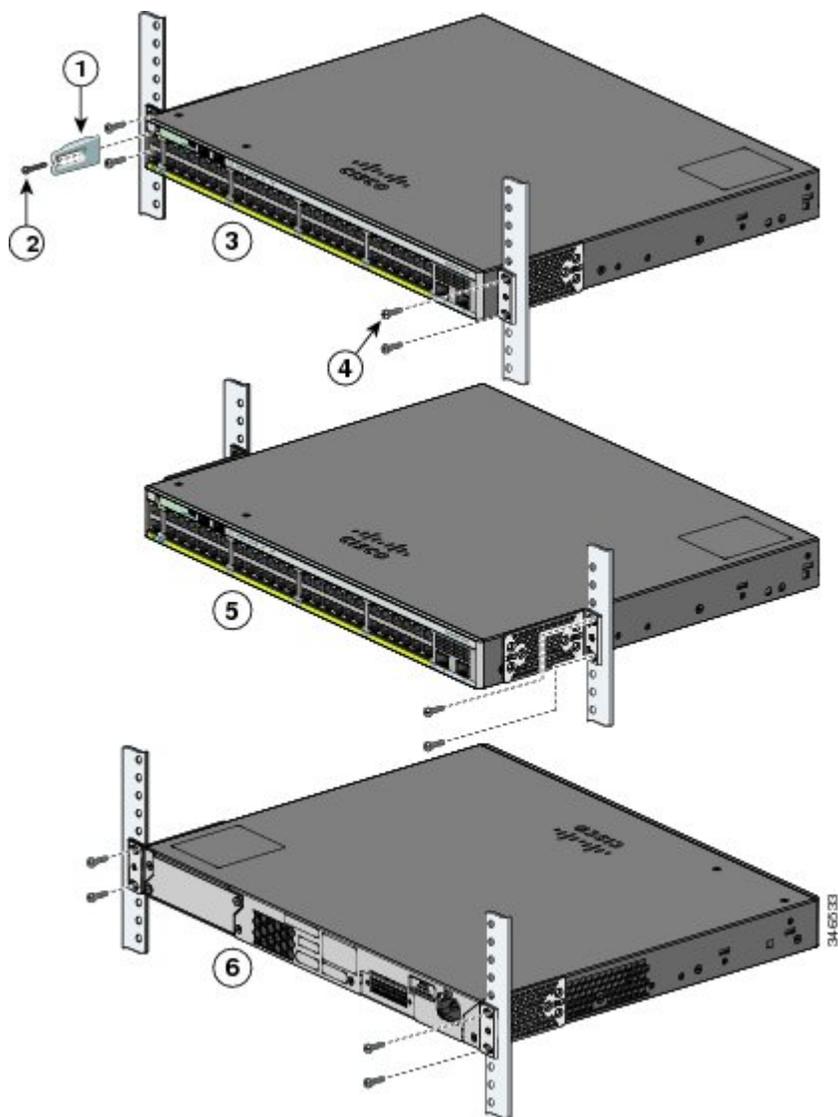
1	Posizione di montaggio frontale	3	Posizione di montaggio mediana
2	Viti Phillips a testa piatta n° 8 (48-2927-01)	4	Posizione di montaggio posteriore

## Montaggio in rack

### Procedura

**Passaggio 1** Utilizzare le quattro viti a croce Phillips in dotazione per fissare le staffe al rack.

**Passaggio 2** Utilizzare la vite a croce Phillips nera per fissare la guida del cavo alla staffa di sinistra o di destra.



1	Guida per il cavo	4	Viti a testa tonda Phillips n° 12 (48-0523-01) o viti a testa tonda Phillips n° 10 (48-0627-01)
2	Vite a croce Phillips nera per fissaggio (48-0654-01)	5	Posizione di montaggio mediana

3	Posizione di montaggio frontale	6	Posizione di montaggio posteriore
---	---------------------------------	---	-----------------------------------

## Collegamento dei cavi FlexStack (opzionale)

Utilizzare sempre un cavo FlexStack approvato da Cisco per collegare gli switch.



**Nota** Questo collegamento è supportato solo sugli switch predisposti per lo stacking.

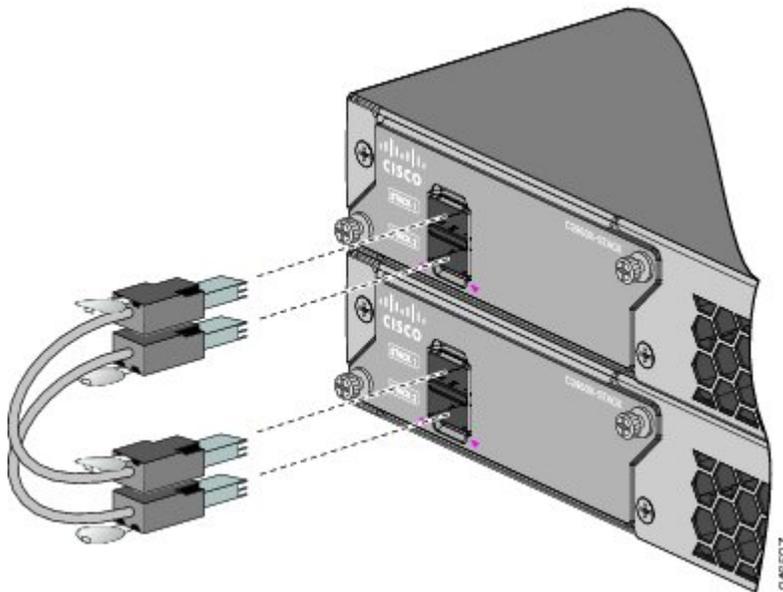


**Attenzione** Utilizzare solo i cavi approvati ed eseguire il collegamento solo ad altri switch Catalyst 2960-X o 2960-S. L'apparecchiatura potrebbe subire danni se viene collegata ad altri cavi o apparecchiature Cisco non approvati.

### Procedura

**Passaggio 1** Rimuovere la protezione antipolvere dai cavi FlexStack e conservarli per l'uso futuro.

**Passaggio 2** Inserire un'estremità del cavo FlexStack nella porta stack del primo switch. Inserire l'altra estremità del cavo nella porta stack dell'altro switch. Assicurarsi di inserire i cavi completamente finché i connettori alle estremità non scattano in posizione.



**Nota** Quando il cavo FlexStack viene collegato alla porta STACK 1, la linguetta deve essere sopra il connettore. Quando il cavo FlexStack viene collegato alla porta STACK 2, la linguetta deve essere sotto il connettore.

**Passaggio 3** Inserire le protezioni antipolvere dopo aver rimosso i cavi FlexStack dai connettori.

**Attenzione** La rimozione e l'installazione del cavo FlexStack possono ridurre la durata. Non rimuovere e inserire il cavo più spesso di quanto non sia strettamente necessario.

---

## Collegamento delle porte dello switch

In questa sezione vengono indicate le modalità di collegamento alle porte dello switch fisse e alle porte del modulo SFP.

### Collegamento alle porte 10/100/100 o 10/100/1000 PoE+

Le porte fisse degli switch Power over Ethernet Plus (PoE+) Catalyst 2960-X o 2960-XR forniscono:

- Supporto PoE+ per i dispositivi alimentati conformi al protocollo IEEE 802.3at
- Supporto PoE+ per i dispositivi alimentati conformi al protocollo IEEE 802.3af
- Supporto per Cisco Enhanced PoE (ePoE)

Inoltre viene fornito il supporto Cisco pre-standard PoE per i telefoni IP Cisco e per i punti di accesso Cisco Aironet. Per informazioni sul budget PoE, vedere il manuale relativo all'hardware dello switch. Per impostazione predefinita, una porta PoE dello switch fornisce automaticamente alimentazione quando viene collegato un dispositivo conforme agli standard PoE, inclusi ePoE, PoE e PoE+.



---

**Nota** La funzione auto-MDIX (automatic Medium-Dependent Interface Crossover) è attivata per impostazione predefinita. Lo switch rileva il tipo di cavo necessario per i collegamenti Ethernet in rame e configura le interfacce di conseguenza. Pertanto, è possibile utilizzare indifferentemente un cavo semplice o incrociato per i collegamenti a una porta con modulo 10/100/1000 in rame dello switch, indipendentemente dal tipo di dispositivo all'altra estremità del collegamento.

---

### Procedura

---

**Passaggio 1** Inserire un cavo di categoria 5 diritto, a quattro coppie intrecciate in una porta 10/100/1000 dello switch quando si esegue il collegamento a server, workstation, telefoni IP, access point wireless e router. Utilizzare un cavo Ethernet di categoria 5 incrociato, a quattro coppie intrecciate per la connessione ad altri switch, hub o ripetitori.

**Passaggio 2** Collegare l'altra estremità del cavo a un connettore RJ-45 sull'altro dispositivo.

---

### Collegamento agli slot per moduli SFP e SFP+

Alcuni modelli di switch dispongono di slot per moduli SFP e altri di slot per moduli SFP+. Gli slot SFP supportano solo i moduli SFP. Gli slot SFP+ supportano sia i moduli SFP che quelli SFP+. Per visualizzare un elenco dei moduli supportati, fare riferimento

alle Note sulla versione sul sito Web Cisco.com. Per informazioni dettagliate sull'installazione, la rimozione e il collegamento dei moduli SFP, fare riferimento alla documentazione in dotazione con il modulo SFP.



---

**Attenzione** La rimozione e l'installazione di un modulo SFP possono ridurre la durata. Non rimuovere o inserire i moduli SFP più spesso di quanto non sia strettamente necessario.

---

## Procedura

---

**Passaggio 1** Afferrare il modulo dai lati e inserirlo nello slot dello switch finché il connettore non scatta in posizione.



**Passaggio 2** Inserire un cavo appropriato nella porta del modulo. Inserire l'altra estremità del cavo nell'altro dispositivo.

---

## Verifica della connettività della porta

Dopo aver collegato la porta dello switch a un altro dispositivo, il LED della porta diventa di colore ambrato finché lo switch non stabilisce un link. Tale processo dura 30 secondi, successivamente il LED ritorna di colore verde. Se il LED si spegne, il dispositivo collegato potrebbe non essere acceso, il cavo di collegamento potrebbe essere danneggiato oppure potrebbe esserci un problema relativo all'adattatore installato nel dispositivo di destinazione.

## Risoluzione dei problemi

Se si necessita di assistenza, fare riferimento a questa sezione o al sito Web Cisco.com. Questa sezione include la risoluzione dei problemi relativi a Express Setup, le modalità di ripristino dello switch nonché le indicazioni su come reperire ulteriori informazioni.

## Reimpostazione dello switch

Attenersi ai seguenti passaggi per reimpostare lo switch. Potrebbe essere necessario effettuare un reset dello switch quando:

- Lo switch è stato installato nella rete e non è possibile connettersi a essa poiché è stato assegnato un indirizzo IP errato.
- Si desidera reimpostare la password dello switch.



---

**Nota** Per reimpostare lo switch occorre riavviarlo.

---

Per reimpostare lo switch:

- Tenere premuto il pulsante Mode. I LED dello switch iniziano a lampeggiare dopo circa 3 secondi.
- Continuare a tenere premuto il pulsante Mode. I LED smettono di lampeggiare dopo circa 7 secondi, quindi lo switch si riavvia.

Ora lo switch funziona come uno switch non configurato. È possibile immettere i dati IP dello switch mediante Express Setup.

## Accesso alla guida online

Cercare innanzitutto una soluzione al problema nella sezione relativa alla risoluzione dei problemi del manuale di installazione dell'hardware sul sito Web Cisco.com. È inoltre possibile accedere al sito Web dell'assistenza tecnica e della documentazione di Cisco per visualizzare un elenco di problemi noti relativi all'hardware e la documentazione dettagliata sulla risoluzione dei problemi.

## Risoluzione degli errori in Express Setup

Se Express Setup non funziona o la pagina di Express Setup non viene visualizzata nel proprio browser:

Il POST è stato eseguito correttamente prima di avviare Express Setup?	Se la risposta è no, accertarsi che soltanto i LED SYST e STAT siano verdi prima di premere il pulsante Mode per accedere a Express Setup.  Gli errori restituiti dal POST sono solitamente irreversibili. Contattare il rappresentante di assistenza tecnica di Cisco se il POST restituisce errori relativi allo switch.
Il pulsante Mode è stato premuto mentre lo switch stava ancora eseguendo il POST?	Se la risposta è sì, attendere che lo switch completi il POST. Spegnerne e riaccendere lo switch. Attendere che il POST sia terminato. Verificare che i LED SYST e STAT siano verdi. Premere il pulsante Mode per accedere alla modalità Express Setup.
La procedura di configurazione è stata eseguita senza verificare che lo switch si trovasse in modalità Express Setup?	Verificare che tutti i LED sopra il pulsante Mode siano verdi. (Il LED RPS è spento.) Se necessario, premere il pulsante Mode per accedere alla modalità Express Setup.
Il PC dispone di un indirizzo IP statico?	Se la risposta è sì, prima di collegare lo switch modificare temporaneamente le impostazioni del PC per utilizzare il DHCP.
È stato collegato un cavo Ethernet a conduttori incrociati anziché un cavo Ethernet semplice tra una porta switch e la porta Ethernet del PC?	Se la risposta è sì, collegare un cavo semplice alla porta Ethernet dello switch e del PC. Attendere 30 secondi prima di immettere <b>10.0.0.1</b> nel browser.

<p>Il cavo Ethernet è stato collegato alla porta della console anziché a una porta Ethernet 10/100/1000 dello switch?</p>	<p>Se la risposta è sì, disconnettere il cavo dalla porta della console, Collegare il cavo a una porta Ethernet dello switch al PC. Attendere 30 secondi prima di immettere <b>10.0.0.1</b> nel browser.</p> <p><b>Nota</b> La porta della console è indicata in blu e la porta Ethernet in giallo.</p>
<p>Dopo il collegamento tra lo switch e il PC sono trascorsi 30 secondi prima dell'immissione dell'indirizzo IP nel browser?</p>	<p>Se la risposta è no, attendere 30 secondi prima di immettere nuovamente <b>10.0.0.1</b> nel browser e premere <b>Invio</b>.</p>
<p>L'indirizzo immesso nel browser è errato o viene visualizzato un messaggio di errore?</p>	<p>Se la risposta è sì, immettere nuovamente <b>10.0.0.1</b> nel browser e premere <b>Invio</b>.</p>

## Documentazione correlata

Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione degli switch, consultare la documentazione relativa a Catalyst 2960-X e Catalyst 2960-XR disponibile sul sito Web Cisco.com. Per ottenere informazioni relative ai requisiti di sistema, note importanti, limitazioni, bug in fase di risoluzione o risolti e ultimi aggiornamenti della documentazione, consultare le Note sulla versione anch'esse reperibili sul sito Web Cisco.com. Per le traduzioni delle avvertenze riportate nella seguente pubblicazione, fare riferimento alla guida RCSI switch sul sito Web Cisco.com.

Quando si utilizzano le pubblicazioni online, fare riferimento ai documenti che corrispondono alla versione del software Cisco IOS eseguito sullo switch. L'indicazione della versione del software si trova sull'etichetta Cisco IOS sul pannello posteriore dello switch.

- Switch Catalyst 2960-X all'indirizzo [http://www.cisco.com/go/cat2960x\\_docs](http://www.cisco.com/go/cat2960x_docs)
- Switch Catalyst 2960-XR all'indirizzo [http://www.cisco.com/go/cat2960xr\\_docs](http://www.cisco.com/go/cat2960xr_docs)
- Documentazione relativa ai moduli Cisco SFP e SFP+, comprese le matrici della compatibilità, all'indirizzo: [http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/tsd_products_support_series_home.html)

Cisco e il logo Cisco sono marchi o marchi registrati di Cisco e/o i suoi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi. Per consultare un elenco dei marchi Cisco, visitare il sito Web: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. I marchi commerciali di terze parti citati sono proprietà dei rispettivi titolari. L'utilizzo del termine partner non implica una relazione di partnership tra Cisco e altre aziende. (1110R)

© 2013-2014 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



**Americas Headquarters**  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA 95134-1706  
USA

**Asia Pacific Headquarters**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

**Europe Headquarters**  
Cisco Systems International BV  
Amsterdam, The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).